

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number:

11-025328

(43)Date of publication of application: 29.01.1999

(51)Int.CI.

G07F 7/08 G06F 17/60

G06K 17/00

(21)Application number : 09-189262

(71)Applicant: TOPPAN FORMS CO LTD

(22)Date of filing:

30.06.1997

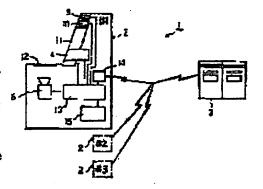
(72)Inventor: OKUBO MASAHIRO

### (54) POINT REGISTRATION SYSTEM

## (57) Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To confirm a registration point by selecting a reference processing of the registration and an addition processing of a sales point number.

SOLUTION: A point registration system is provided with a membership code of a client, a host computer 3 for registering sales point corresponding to sales performance of the client, and a terminal computer 2 for transferring data to the host computer 3. The membership code is inputted to the terminal computer 2 and at the same time a peculiar discrimination management data and sales point number are displayed by the specified sheet issued at the time of selling, while these data are transferred to the host computer 3; and when the transferred discrimination management data is not registered, the host computer 3 registers this, adds the sales point number to register point that is already registered by the membership code, changes and updates it.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

16.08.2002

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]



(19)日本国特許庁(JP)

## (12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

# 特開平11-25328

(43)公開日 平成11年(1999) 1月29日

(51) Int.Cl.4		識別配号	FI		
G07F	7/08		G07F	7/08	S
G06F	17/60		G06K	17/00	L
G06K	17/00				. <b>R</b>
			G06F	15/21	3 4 0 Z

## 審査請求 未請求 請求項の数3 FD (全 6 頁)

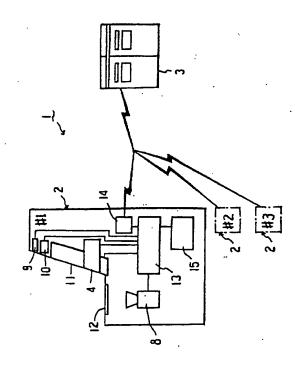
(21)出願番号	特度平9-189262	(71)出職人 000110217
•		トッパン・フォームズ株式会社
(22)出顧日	平成9年(1997)6月30日	東京都千代田区神田駿河台1丁目6番地
		(72)発明者 大久保 雅浩
		埼玉県東松山市桜山台28-2
		(74)代理人 弁理士 千葉 太一
	•	

## (54) 【発明の名称】 ポイント登録システム

# (57)【要約】

[課題] 登録の照会処理と、売上ポイント数の加算処理とを選択して、登録ポイントを確認する。

【解決手段】 ボイント登録システムは、顧客の会員コード、顧客の売上実績に対応する売上ポイント数を登録するホストコンピュータ3と、前記売上ポイント数を入力し、ホストコンピュータ3にデータを転送する端末コンピュータ2とを備えたポイント登録システムである。端末コンピュータ2に会員コードを入力するとともに、売上時に発行する所定のシートでとに各別に表示された固有の識別管理データと売上ポイント数を入力する一方、ホストコンピュータ3にこれらデータを転送して、ホストコンピュータ3は転送された前記識別管理データが未登録のものである場合これを登録し、前記会員コード別に前記売上ポイント数を、すでに登録されている登録ポイントに加算して更新登録する。



1

## 【特許請求の範囲】

【請求項 】】 顧客の会員コード、顧客の売上実績に対 応する売上ポイント数を登録するホストコンピュータ と、前記売上ポイント数を入力し前記ホストコンピュー タにデータを転送する端末コンピュータとを備えたポイ ント登録システムであって、前記端末コンピュータに、 会員コード入力手段により会員コードを入力するととも に、売上時に発行する所定のシートととに各別に表示さ れた固有の識別管理データと前記売上ポイント数を入力 する一方、前記ホストコンピュータにこれらデータを転 10 イント登録システムの提供を目的とする。 送して、ホストコンピュータは転送された前記識別管理 データが未登録のものである場合これを登録し、前記会 員コード別に前記売上ポイント数を、すでに登録されて いる登録ポイントに加算して更新登録するポイント登録 システム。

【請求項2】 端末コンピュータにおいて、登録ポイン トを照会する照会処理と、売上ポイント数を登録ポイン トに加算する加算処理とのうち、いずれをホストコンピ ュータに実行させるかを選択するとともに、この選択に 応じて登録ポイントあるいは更新登録ポイントを表示す 20 ることを特徴とする請求項1に記載したポイント登録シ ステム。

【請求項3】 会員コード入力手段がカードリーダであ り、シートが領収証であり、識別管理データを複数桁の 数字あるいは文字で構成し、識別管理データと売上ポイ ント数とを光学的に読み取ることを特徴とするポイント 登録システム。

### 【発明の詳細な説明】

[0001]

[発明の属する技術分野] 本発明は、ホテル、レストラ 30 ン、百貨店、商店街等の各種加盟店や、スキー場、遊園 地、映画館等において、顧客の売上実績に対応して設定 したポイント数の合計に応じて、前記顧客に買物券や割 引券を渡す等の各種特典を与えるサービスに用いると好 適な顧客別ポイント登録システムに関する。

#### [0002]

【従来の技術】従来のこの種システムには、カード自体 にデータをエンコードするようになした、量販店等で普 及しているリライトカードを用いた方法や、物品を購入 した時点で入力及び加算可能な会員カードを提出し、売 40 トポイント数をカードリーダで読み取って端末機に入力 し、データをホストコンピュータに転送する方法や、物 品等を購入した時点でスタンプカードを提出し、係員等 が売上ポイント数をスタンプする方法がある。

## [0003]

【発明が解決しようとする課題】前記リライトカードを 用いた方法は、カード自体にデータをエンコードするた め、セキュリティ面で問題があった。また、前記会員カ ードを用いた方法は、係員の業務負担が増加するほか、 全ての端末、例えばレジスターにカード読み取りとホス 50 末コンピュータ2に、会員コード入力手段(カードリー

トコンピュータへの通信機能を有する設備を配備しなけ ればならないという問題があった。さらに、スタンブカ ードを用いる方法は、係員の業務負担が増加するほか、 スタンプ捺印のためカードは紙ベースでなければならず 耐久性に問題があった。

[0004] 本発明は、以上の各問題を解消すべくなさ れたもので、セキュリティ面で優れ、端末コンピュータ 設置台数を最少にすることが可能で、端末コンピュータ の操作が簡単で、係員等の省力化を図ることが可能なポ

#### [0005]

[課題を解決するための手段] この目的を達成するため に、本発明の請求項1に記載したポイント登録システム は、顧客の会員コード、顧客の売上実績に対応するポイ ント数を登録するホストコンピュータと、前記ポイント 数を入力し前記ホストコンピュータにデータ転送する端 末コンピュータとを備え、前記端末コンピュータに、会 員コード入力手段により会員コードを入力するととも に、売上時に発行する所定のシートごとに各別に表示さ れた固有の識別管理データと売上ポイント数を入力する **一方、前記ホストコンピュータにこれらデータを転送し** て、ホストコンピュータは転送された前記識別管理デー タが未登録のものである場合これを登録し、前記会員コ ード別に前記売上ポイント数を、すでに登録されている 登録ポイントに加算して更新登録するものである。 [0006]また、本発明の請求項2に記載したポイン ト登録システムは、請求項1に記載した構成に加えて、 端末コンピュータにおいて、登録ポイントを照会する照 会処理と、売上ポイント数を登録ポイントに加算する加 算処理とのうち、いずれをホストコンピュータに実行さ せるかを選択するとともに、この選択に応じて登録ポイ ントあるいは更新登録ポイントを表示するものである。 【0007】さらに、本発明の請求項3に記載したポイ

#### [0008]

【発明の実施の形態】以下に、本発明の好適な実施の形 態を添付図面に基づいて詳細に説明する。ととにおい て、図1は概略的全体図、図2は領収証の正面図、図3 は操作のフローチャートである。

ント登録システムは、請求項1又は請求項2に記載した

構成に加えて、会員コード入力手段がカードリーダであ り、シートが領収証であり、識別管理データを複数桁の

数字あるいは文字で構成し、識別管理データと売上ポイ

ント数とを光学的に読み取るものである。

【0009】図1及び図2に示したように、本発明の好 適な実施の形態のポイント登録システムは、顧客の会員 コード、顧客の売上実績に対応する売上ポイント数(売 上額7)を順次登録するホストコンピュータ3と、前記 売上額7を入力し、前記ホストコンピュータ3にデータ 転送する複数の端末コンピュータ2とを備え、前記各端 発行する所定のシート(領収証5) どとに各別に表示さ

額(千円単位)、続く2桁はレジ番号、続く4桁は伝票 番号、続く1桁は支払い区分(現金、クレジット等)、 続く1桁はチェックデジット、続く1桁は所定の識別 用、続く5桁は施設番号である。 【0014】一方、前記ホストコンピュータ3は、前記

れた固有の識別管理データ(識別管理ナンバー6)と売 上額7を入力する一方、前記ホストコンピュータ3にと れらデータを転送して、ホストコンピュータ3は転送さ れた前記識別管理ナンバー6が未登録のものである場合 これを登録し、前記会員コード別に前記売上額7を、す でに登録されている登録ポイントに加算して更新登録す るというものである。また、各端末コンピュータ2は、 登録ポイントを照会する照会処理と、売上額7を登録ポ イントに加算する加算処理とのうち、いずれをホストコ ンピュータ3に実行させるかを選択するとともに、この 選択に応じて登録ポイントあるいは更新登録ポイントを 表示するよう構成する。

**端末コンピュータ2から転送された売上識別管理ナンバ** -6が未登録のものである場合、これを登録しうる識別 管理データ登録機能と、同じく前記会員コード別に、売 上額7をすでに登録された登録ポイントに加算して更新 10 登録しうるようなしたポイント登録機能と、前配各端末 コンピュータ2との間でデータを転送するための通信ユ ニット(図示せず)とを備えたものである。

【0010】次に、前記ポイント登録システムを実行す るためのポイント登録設備1を説明する。図1に示した ように、ポイント登録設備1は、複数の加盟店にそれぞ れ設置された複数の端末コンピュータ2と、センター等 に設置されたホストコンピュータ3を公衆回線でデータ 通信可能に連繋して構成する。

【0015】次に、上記ポイント登録設備1における端 末コンピュータ2の操作を図3に基づいて説明する。先 ず、タッチ式パネルコンピュータ2が設置された加盟店 では、顧客に対して会員カード(図示せず)を渡してお き、該顧客が商品等を購入するごとに識別管理ナンバー 6と売上額7を印字した領収証5を発行して渡す。な お、前記識別管理ナンバー6は、それ以前に発行した全 ての領収証5に印字したもの、すなわち、ホストコンピ ュータ3に登録されているものとは異なったものである ことが必要である。

【0011】図1及び図2に示したように、前記端末コ ンピュータ2は、各顧客が所持し、会員コードが書き込 まれた会員カード(図示せず)がインサート(カード挿 入) されることによって、前記会員コードを読み取るカ ードリーダ4と、領収証5に各表示された識別管理ナン バー6及び売上額7を光学的に読み取るCCDカメラ8 と、人がその前に立つとその存在を感知する光センサー を有する対人センサー9と、との対人センサー9の感知 を受けて、前記会員カードをカードリーダ4にインサー トするよう音声で指示するスピーカー10と、上述の処 30 理の選択を行うためのタッチスイッチを内蔵した画面

【0016】顧客がこの領収証5と前記会員カード(図 <del>示せず</del>) を持って端末コンピュータ2の前に立つと対人 センサー9が、顧客の存在を感知する(ステップ10 1)。対人センサー9が人を感知すると、タッチ式パネ ル11の画面に会員カードをカードリーダ4に挿入する よう指示を出す(ステップ102)。これを見た顧客が 該会員カードを挿入すると、カードリーダ4で会員コー ドが読み取られ、タッチ式パネル11は処理選択画面 (ステップ104) に進む。

(処理選択画面)を有し、またこの選択に応じてホスト コンピュータ3が処理した登録ポイントあるいは更新登 録ポイントを、ホストコンピュータ3から転送させて前 記画面に表示する公知のタッチ式パネル11とを備え る。図1中、符号12はCCDカメラ8に対応するよう 配置したガラス窓であり、前記領収証5を載せてその識 別管理ナンバー6及び売上額7をCCDカメラ8に読み 取らせるためのものである。

【0017】 この画面は、登録ポイントの照会処理を要 求する「照会」スイッチと、売上ポイント数を登録ポイ ントの加算処理を要求する「照会」スイッチとを表示す るもので、例えば、顧客が「加算」スイッチを押す(ス テップ105)と、タッチ式パネル11の画面が変わ り、領収証5(レシート)をガラス窓12のガラス面に 置くよう指示を出す(ステップ106)。これを見た顧 客が領収証5をガラス面に載置すると、CCDカメラ8 で、歳別管理ナンバー6と売上ポイント数7を光学的に 読み取り(ステップ107)、データとして、会員コー ドと識別管理ナンバー6と売上額7を通信ユニット14 からホストコンピュータ3に転送する(ステップ10 8) 一方、コマンドとして「加算」を送信する。

【0012】また、前記端末コンピュータ2は、前記カ ードリーダ4、CCDカメラ8、対人センサー9、スピ ーカー10、タッチ式パネル11にそれぞれ連繋し、こ れらを制御するための制御部13と、この制御部13に 連繋し、ホストコンピュータ3との間でデータ通信を行 うための通信ユニット14と、前記各部を作動させるた めの電源ユニット15とを備える。

【0018】また、前記処理選択画面(ステップ10 4)において、「照会」スイッチを押すと、データとし て会員コードを通信ユニット14からホストコンピュー タ3に転送する(ステップ108)一方、コマンドとし て、その時点での登録ポイントを当端末コンピュータ2

【0013】図2に示したように、前記識別管理ナンバ ー8は、それぞれの領収証5どとに相違し、上段と下段 にわたる22桁の固有の数字により構成されている。 こ の22桁の数字のうち、 $1\sim5$  桁は日付、続く3 桁は金 50 に転送させる指令「照会」を送信する(ステップ110

9).

【0019】 CCで、ホストコンピュータ3 にあっては、「加算」要求コマンドを受けると、転送された前記識別管理ナンバー6 が未登録のものである場合とれを登録し、前記会員コード別に前記売上ポイント数である売上額7を、すでに登録されている登録ポイントに加算して更新登録するとともに、この更新登録した登録ポイントを前記端末コンピュータ2 に転送する。また、「照会」要求コマンドを受けると、転送された前記会員コードにおける、すでに登録されている登録ポイントを前記 10 端末コンピュータ2 に転送する。

【0020】前記端末コンピュータ2においては、このホストコンピュータ3から転送された、加算して更新登録した登録ポイント、あるいはすでに登録されている登録ポイントを、タッチ式パネル11の画面に表示し(ステップ110)た後、該画面中の「確認」スイッチを押すと、カードリーダ4から会員カードを排出する(ステップ111)とともに、タッチ式パネル11の画面にでありがとうございました。と表示し(ステップ112)て前記初期画面に戻る。

【0021】なお、本発明は、上記実施の形態に限定されるものではなく、例えば、識別管理データは、上記実施の形態のように数字のみによって構成した識別管理ナンバー6ではなく、記号や文字を含むもの等にしてもよいほか、一般的なバーコードや2次元バーコード等であってもよい。また、所定のシートは領収証5でなくてもよいほか、売上ポイント数は、売上額7そのものではなく、売上額(売上実績)に対応した数値に置き換えたものを用いてもよい。

[0022]

【発明の効果】以上のように、請求項1に記載した本発明は、ホストコンピュータにデータをエンコードするので、セキュリティ面で優れているほか、端末コンピュータの設置台数を最少にしうるとともに、端末コンピュー

タの追加や改造が容易であり、また、端末コンピュータ の操作が簡単であるという効果を奏する。

【0023】また、請求項2に記載した本発明は、請求項1に記載した本発明の効果に加えて、顧客は、登録ポイントを照会する照会処理と、売上ポイント数を登録ポイントに加算する加算処理とのうち、いずれかを容易に選択して、登録ポイントを確認することができるという効果を奏する。

【0024】さらに、請求項3に記載した本発明は、請求項1又は請求項2に記載した本発明の効果に加えて、会員コード入力手段がカードリーダであり、シートが領収証であり、識別管理データを複数桁の数字あるいは文字で構成し、識別管理データと売上ポイント数とを光学的に読み取るので、端末コンピュータの操作がより簡単で、顧客自身に操作させることによって係員等の省力化を図ることができるという効果を奏する。

【図面の簡単な説明】

【図1】 概略的全体図。

【図2】領収証の正面図。

20 【図3】操作のフローチャート。

【符号の説明】

1 ポイント登録設備

2 端末コンピュータ

3 ホストコンピュータ

4 カードリーダ

5 領収証

6 識別管理ナンバー

7 売上額

8 CCDカメラ

30 9 対人センサー

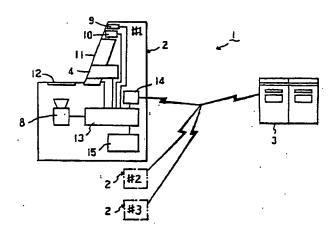
1.0 スピーカー

11 タッチ式パネル

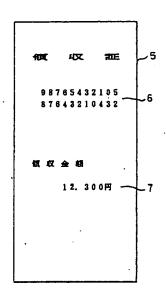
13 制御部

14 通信ユニット

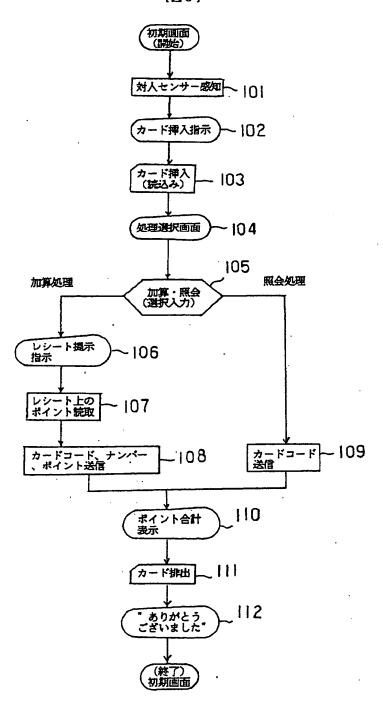
[図1]



[図2]







【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載

【部門区分】第6部門第3区分

[発行日] 平成14年11月8日(2002.11.8)

【公開番号】特開平11-25328

[公開日] 平成11年1月29日(1999.1.29)

【年通号数】公開特許公報11-254

【出願番号】特願平9-189262

【国際特許分類第7版】

G07F 7/08

G06F 17/60

G06K 17/00

[FI]

G07F 7/08 S

G06K 17/00 L

R

G06F 15/21 340 Z

#### 【手続補正書】

【提出日】平成14年8月16日(2002.8.16)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正内容】

【書類名】 明細書

【発明の名称】 ポイント登録システム

### 【特許請求の範囲】

【請求項1】 顧客の会員コード、顧客の売上実績に対応する売上ポイント数を登録するホストコンピュータと、前記売上ポイント数を入力し前記ホストコンピュータにデータを転送する端末コンピュータとを備えたポイント登録システムであって、前記端末コンピュータとを備えたポイント登録システムであって、前記端末コンピュータともに、売上時に発行する所定のシートごとに各別に表示された固有の識別管理データと前記売上ポイント数を入力する一方、前記ホストコンピュータは転送された前記識別管理データが未登録のものである場合これを登録し、前記会員コード別に前記売上ポイント数を、すでに登録されている登録ポイントに加算して更新登録するポイント登録システム。

【請求項2】 端末コンピュータにおいて、登録ポイントを照会する照会処理と、売上ポイント数を登録ポイントに加算する加算処理とのうち、いずれをホストコンピュータに実行させるかを選択するとともに、この選択に応じて登録ポイントあるいは更新登録ポイントを表示することを特徴とする請求項1に記載したポイント登録シ

ステム。

【請求項3】 会員コード入力手段がカードリーダであり、シートが領収証であり、識別管理データを複数桁の数字あるいは文字で構成し、識別管理データと売上ポイント数とを光学的に読み取ることを特徴とする<u>請求項1</u>又は請求項2に記載したポイント登録システム。

【発明の詳細な説明】

[0001]

【発明の属する技術分野】本発明は、ホテル、レストラン、百貨店、商店街等の各種加盟店や、スキー場、遊園地、映画館等において、顧客の売上実績に対応して設定したポイント数の合計に応じて、前記顧客に買物券や割引券を渡す等の各種特典を与えるサービスに用いると好適な顧客別ポイント登録システムに関する。

[0002]

【従来の技術】従来のとの種システムには、カード自体にデータをエンコードするようになした、量販店等で普及しているリライトカードを用いた方法や、物品を購入した時点で入力及び加算可能な会員カードを提出し、売上ポイント数をカードリーダで読み取って端末機に入力し、データをホストコンピュータに転送する方法や、物品等を購入した時点でスタンプカードを提出し、係員等が売上ポイント数をスタンプする方法がある。

[0003]

【発明が解決しようとする課題】前記リライトカードを 用いた方法は、カード自体にデータをエンコードするため、セキュリティ面で問題があった。また、前記会員カードを用いた方法は、係員の業務負担が増加するほか、 全ての端末、例えばレジスターにカード読み取りとホストコンピュータへの通信機能を有する設備を配備しなけ



ればならないという問題があった。さらに、スタンブカードを用いる方法は、係員の業務負担が増加するほか、スタンブ捺印のためカードは紙ベースでなければならず耐久性に問題があった。

【0004】本発明は、以上の各問題を解消すべくなされたもので、セキュリティ面で優れ、端末コンピュータ設置台数を最少にすることが可能で、端末コンピュータの操作が簡単で、係員等の省力化を図ることが可能なポイント登録システムの提供を目的とする。

[0005]

【課題を解決するための手段】この目的を達成するために、本発明の請求項1に記載したポイント登録システムは、顧客の会員コード、顧客の売上実績に対応するポイント数を登録するホストコンピュータと、前記ポイント数を入力し前記ホストコンピュータにデータ転送する場末コンピュータとを備え、前記端末コンピュータに、会員コード入力手段により会員コードを入力するとともに、売上時に発行する所定のシートごとに各別に表示された固有の識別管理データと売上ポイント数を入力するして、ホストコンピュータは転送された前記識別管理データが未登録のものである場合これを登録し、前記会員コード別に前記売上ポイント数を、すでに登録されている登録ポイントに加算して更新登録するものである。

【0006】また、本発明の請求項2に記載したポイント登録システムは、請求項1に記載した構成に加えて、端末コンピュータにおいて、登録ポイントを照会する照会処理と、売上ポイント数を登録ポイントに加算する加算処理とのうち、いずれをホストコンピュータに実行させるかを選択するとともに、この選択に応じて登録ポイントあるいは更新登録ポイントを表示するものである。【0007】さらに、本発明の請求項3に記載したポイント登録システムは、請求項1又は請求項2に記載したポイント登録システムは、請求項1又は請求項2に記載したポイント登録システムは、請求項1又は請求項2に記載したポイント登録システムは、請求項1又は請求項2に記載したポイント登とを光学的に読み取るものである。

[8000]

【発明の実施の形態】以下に、本発明の好適な実施の形態を添付図面に基づいて詳細に説明する。ここにおいて、図1は概略的全体図、図2は領収証の正面図、図3は操作のフローチャートである。

【0009】図1及び図2に示したように、本発明の好適な実施の形態のポイント登録システムは、顧客の会員コード、顧客の売上実績に対応する売上ポイント数(売上額7)を順次登録するホストコンピュータ3と、前記売上額7を入力し、前記ホストコンピュータ3にデータ転送する複数の端末コンピュータ2とを備え、前記各端末コンピュータ2に、会員コード入力手段(カードリーダ4)により会員コードを入力するとともに、売上時に

発行する所定のシート(領収証5)でとに各別に表示された固有の識別管理データ(識別管理ナンバー6)と売上額7を入力する一方、前記ホストコンピュータ3にこれらデータを転送して、ホストコンピュータ3は転送された前記識別管理ナンバー6が未登録のものである場合とれを登録し、前記会員コード別に前記売上額7を、すでに登録されている登録ポイントに加算して更新登録するというものである。また、各端末コンピュータ2は、登録ポイントを照会する照会処理と、売上額7を登録ポイントに加算する加算処理とのうち、いずれをホストコンピュータ3に実行させるかを選択するとともに、この選択に応じて登録ポイントあるいは更新登録ポイントを表示するよう構成する。

【0010】次に、前記ポイント登録システムを実行するためのポイント登録設備1を説明する。図1に示したように、ポイント登録設備1は、複数の加盟店にそれぞれ設置された複数の端末コンピュータ2と、センター等に設置されたホストコンピュータ3を公衆回線でデータ通信可能に連繋して構成する。

【0011】図1及び図2に示したように、前記端末コンピュータ2は、各顧客が所持し、会員コードが書き込まれた会員カード(図示せず)がインサート(カード挿入)されることによって、前記会員コードを読み取るロードリーダ4と、領収証5に各表示された識別管理ナンバー6及び売上額7を光学的に読み取るCCDカメラ8と、人がその前に立つとその存在を感知する光センサーを有する対人センサー9と、この対人センサー9の感知を受けて、前記会員カードをカードリーダ4にインサートするよう音声で指示するスピーカー10と、上述の処理の選択を行うためのタッチスイッチを内蔵した画面(処理選択画面)を有し、またこの選択に応じてホスト

コンピュータ3が処理した登録ポイントあるいは更新登録ポイントを、ホストコンピュータ3から転送させて前記画面に表示する公知のタッチ式パネル11とを備える。図1中、符号12はCCDカメラ8に対応するよう配置したガラス窓であり、前記領収証5を載せてその識別管理ナンバー6及び売上額7をCCDカメラ8に読み取らせるためのものである。

【0012】また、前記端末コンピュータ2は、前記カードリーダ4、CCDカメラ8、対人センサー9、スピーカー10、タッチ式パネル11にそれぞれ連繋し、これらを制御するための制御部13と、この制御部13に連繋し、ホストコンピュータ3との間でデータ通信を行うための通信ユニット14と、前記各部を作動させるための電源ユニット15とを備える。

(0013)図2に示したように、前記識別管理ナンバー6は、それぞれの領収証5 どとに相違し、上段と下段にわたる22桁の固有の数字により構成されている。 この22桁の数字のうち、 $1\sim5$  桁は日付、続く3桁は金額(千円単位)、続く2桁はレジ番号、続く4桁は伝票



番号、続く1桁は支払い区分(現金、クレジット等)、 続く1桁はチェックデジット、続く1桁は所定の識別 用、続く5桁は施設番号である。

【0014】一方、前記ホストコンピュータ3は、前記端末コンピュータ2から転送された売上識別管理ナンバー6が未登録のものである場合、これを登録しうる識別管理データ登録機能と、同じく前記会員コード別に、売上額7をすでに登録された登録ポイントに加算して更新登録しうるようなしたポイント登録機能と、前記各端末コンピュータ2との間でデータを転送するための通信ユニット(図示せず)とを備えたものである。

【0015】次に、上記ポイント登録設備1における端末コンピュータ2の操作を図3に基づいて説明する。先ず、タッチ式パネルコンピュータ2が設置された加盟店では、顧客に対して会員カード(図示せず)を渡しておき、該顧客が商品等を購入するごとに識別管理ナンバー6と売上額7を印字した領収証5を発行して渡す。なお、前記識別管理ナンバー6は、それ以前に発行した全ての領収証5に印字したもの、すなわち、ホストコンピュータ3に登録されているものとは異なったものであることが必要である。

【0016】顧客がこの領収証5と前記会員カード(図示せず)を持って端末コンピュータ2の前に立つと対人センサー9が、顧客の存在を感知する(ステップ101)。対人センサー9が人を感知すると、タッチ式パネル11の画面に会員カードをカードリーダ4に挿入するよう指示を出す(ステップ102)。これを見た顧客が該会員カードを挿入すると、カードリーダ4で会員コードが読み取られ(ステップ103)、タッチ式パネル11は処理選択画面(ステップ104)に進む。

【0017】との画面は、登録ポイントの照会処理を要求する「照会」スイッチと、売上ポイント数を登録ポイントの加算処理を要求する「照会」スイッチとを表示するもので、例えば、顧客が「加算」スイッチを押す(ステップ105)と、タッチ式パネル11の画面が変わり、領収証5(レシート)をガラス窓12のガラス面に置くよう指示を出す(ステップ106)。これを見た顧客が領収証5をガラス面に載置すると、CCDカメラ8で、識別管理ナンバー6と売上ポイント数である売上額7を光学的に読み取り(ステップ107)、データとして、会員コードと識別管理ナンバー6と売上額7を通信ユニット14からホストコンピュータ3に転送する(ステップ108)一方、コマンドとして「加算」を送信する。

【0018】また、前記処理選択画面(ステップ104)において、「照会」スイッチを押すと、データとして会員コードを通信ユニット14からホストコンピュータ3に転送する(ステップ10<u>9</u>)一方、コマンドとして、その時点での登録ポイントを当<u>該</u>端末コンピュータ2に転送させる指令「照会」を送信する。

【0019】 CCで、ホストコンピュータ3 にあっては、「加算」要求コマンドを受けると、転送された前記識別管理ナンバー6 が未登録のものである場合これを登録し、前記会員コード別に前記売上ポイント数である売上額7を、すでに登録されている登録ポイントに加算して更新登録するとともに、この更新登録した登録ポイントを前記端末コンピュータ2 に転送された前記会員コードにおける、すでに登録されている登録ポイントを前記端末コンピュータ2 に転送する。

【0020】前記端末コンピュータ2においては、このホストコンピュータ3から転送された、加算して更新登録した登録ポイント、あるいはすでに登録されている登録ポイントを、タッチ式パネル11の画面に表示し(ステップ110)た後、該画面中の「確認」スイッチを押すと、カードリーダ4から会員カードを排出する(ステップ111)とともに、タッチ式パネル11の画面にでありがとうございました。と表示し(ステップ112)て前記初期画面に戻る。

【0021】なお、本発明は、上記実施の形態に限定されるものではなく、例えば、識別管理データは、上記実施の形態のように数字のみによって構成した識別管理ナンバー6ではなく、記号や文字を含むもの等にしてもよいほか、一般的なバーコードや2次元バーコード等であってもよい。また、所定のシートは領収証5でなくてもよいほか、売上ポイント数は、売上額7そのものではなく、売上額(売上実績)に対応した数値に置き換えたものを用いてもよい。

[0022]

【発明の効果】以上のように、請求項1に記載した本発明は、ホストコンピュータにデータをエンコードするので、セキュリティ面で優れているほか、端末コンピュータの設置台数を最少にしうるとともに、端末コンピュータの追加や改造が容易であり、また、端末コンピュータの操作が簡単であるという効果を奏する。

【0023】また、請求項2に記載した本発明は、請求項1 に記載した本発明の効果に加えて、顧客は、登録ポイントを照会する照会処理と、売上ポイント数を登録ポイントに加算する加算処理とのうち、いずれかを容易に選択して、登録ポイントを確認することができるという効果を奏する。

【0024】さらに、請求項3に記載した本発明は、請求項1又は請求項2に記載した本発明の効果に加えて、会員コード入力手段がカードリーダであり、シートが領収証であり、識別管理データを複数桁の数字あるいは文字で構成し、識別管理データと売上ポイント数とを光学的に読み取るので、端末コンピュータの操作がより簡単で、顧客自身に操作させることによって係員等の省力化を図ることができるという効果を奏する。

【図面の簡単な説明】

## 特開平11-25328

- 【図1】概略的全体図。
- 【図2】領収証の正面図。
- 【図3】操作のフローチャート。

## 【符号の説明】

- 1 ポイント登録設備
- 2 端末コンピュータ
- 3 ホストコンピュータ
- 4 カードリーダ
- 5 領収証

- 6 識別管理ナンバー
- 7 売上額
- 8 CCDカメラ
- 9 対人センサー
- 10 スピーカー
- 11 タッチ式パネル
- 13 制御部
- 14 通信ユニット